

Temas dados para evaluar en el primer examen parcial teórico

1. Repaso de C (04/04):
 - Programa básico: incluye (archivos cabecera), comentarios, stdin/stdout, función main, declaración de variables (donde?), tipos de datos básicos
 - Operadores aritméticos, y de asignación
 - Algoritmo, pseudo-código, diagrama de flujo
 - Estructuras básicas: secuencia, selección (if, if/else, switch), repetición (for, while, do/while)
 - Operadores condicionales y lógicos
 - Operadores de incremento y decremento, asignación
2. Arreglos (11/04 –Laboratorio):
 - Iteración en arreglos, inicialización, paso como argumento a funciones
3. Punteros y asignación dinámica de memoria (16/04 –Laboratorio):
 - Repaso de punteros, relación con arreglos, aritmética de punteros
 - Calificador const
 - Asignación dinámica de memoria: funciones malloc, y free
4. Recursión (02/05):
 - Conceptos y ejemplos de aplicación
 - Ejemplo de cálculo del factorial, y Fibonacci
5. Estructuras dinámicas de datos (16/05):
 - Estructuras auto-referenciadas
 - Listas enlazadas, ejemplos de pilas y colas
6. Uniones, manipuladores a nivel de bits y campos de bits (30/05):
 - Uniones, tipo de dato derivado, operaciones en uniones
 - Inicialización
 - Ejemplo entero y float, float y unsigned char
 - Operadores a nivel de bits, tabla de verdad. Ejemplo imprimir número en binario
 - Operadores de desplazamiento a la izq. y der. Producto y división por 2
 - Operadores a nivel de bits, y asignación
 - Uso en manipulación de bytes, máscara, poner a cero, a uno, toggle de bits
 - Campos de bits
7. GNU/Linux (13/06):
 - Introducción a GNU/Linux. Proyecto GNU. Licencias. Distribuciones.
8. Shell de Linux
 - Que es una shell? POSIX. Filosofía Linux (KISS). Comandos de usuario: whoami, groups, id (UID, GID). Autocompletar, TAB. Variables de entorno (PATH, HOME, SHELL). Manuales (1 y 3).
 - Sistema de archivos y permisos. Comandos: mkdir, rmdir, cd, ls, cp, mv, rm, touch, echo, which. Atributos de archivos (dispositivos: d, b, c), permisos, comando chmod.
 - Redirección de entrada/salida. Pipes.
 - Procesos. Comandos: ps, kill, pstree, top, htop.